BRULURES.

N.°87.

n° 2

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris,
le 30 *mai* 1812,

PAR JEAN MOULINIÉ, de Bordeaux,

Aide d'Anatomie de la Faculté de Médecine; Élève interne de l'Hôtel-Dieu.

Partout où il y a une irritation vive, il y a une action concentrée; il y a du spasme; il y a de la douleur.

DE SEZE, Recherc. phisiol. et philos. sur la sensibité ou la vie animale.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13.

1812.



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LEROUX, Doyen.
M. BOURDIER.
M. BOYER.
M. CHAUSSIER.
M. CORVISART.
M. DEYEUX.
M. DUBOIS.
M. HALLÉ.
M. LALLEMENT, *Président.*
M. LEROY.
M. PELLETAN.
M. PERCY.
M. PINEL.
M. RICHARD.
M. SUE.
M. THILLAYE.
M. PETIT-RADEL.
M. DES GENETTES.
M. DUMÉRIL, *Examinateur.*
M. DE JUSSIEU, *Examinateur.*
M. RICHERAND, *Examinateur.*
M. VAUQUELIN, *Examinateur.*
M. DESORMEAUX, *Examinateur.*
M. DUPUYTREN.

Par délibération du 19 frimaire an 7, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON MAITRE,

MONSIEUR DUPUYTREN,

Professeur à la Faculté de Médecine; Inspecteur général de l'Université; Chirurgien en chef adjoint de l'Hôtel-Dieu de Paris.

Semper honos, nomenque tuum, laudesque manebunt.

A MON ONCLE,

MONSIEUR MOULINIÉ,

Fondateur et Directeur de l'Ecole élémentaire de Médecine de Bordeaux; Professeur d'Anatomie et de Médecine opératoire.

Vous qui m'avez élevé au premier des arts par vos leçons et votre exemple, agréez un juste tribut de reconnaissance.

J. MOULINIÉ.

BRULURES.

Les brûlures sont des lésions déterminées par l'action du calorique ou des caustiques sur nos parties.

Ces deux sortes de causes semblent devoir faire distinguer deux genres de brûlures; mais ces maladies, différentes seulement dans leur étiologie, sont à peu près les mêmes par leurs symptômes, par leur terminaison, exigent peu de modification dans le traitement : elles peuvent en conséquence être considérées collectivement.

On pourrait classer parmi les brûlures les lésions que produisent certaines substances sur les organes digestifs, mais le mot *empoisonnement* leur est consacré. Je ne dois donc considérer ici que celles qui surviennent extérieurement.

Causes.

Doit-on admettre des causes prédisposantes de brûlures? Selon certains auteurs, le corps humain est susceptible de prendre, dans quelques circonstances, des qualités éminemment combustibles, et alors le moindre contact d'un corps en ignition suffit pour l'enflammer et le consumer ; allant même plus loin, on a dit qu'il pouvait devenir phosphorescent, s'enflammer spontanément. D'après ces écrivains, l'usage abusif des liqueurs alcooliques, un âge très-avancé, sont propres à faire naître de pareils accidens.

Jusqu'à quel point doit-on ajouter foi à ces histoires d'individus incinérés par l'effet d'une combustion lente, avec une flamme presque

imperceptible, et qui n'altérait que peu ou point les corps qui les entouraient?

Obs. *Vicq-d'Azir* rapporte, dans l'Encyclopédie méthodique, qu'une femme de Coventri, âgée de cinquante ans, et s'enivrant tous les soirs avant de se coucher, fut trouvée entièrement brûlée et réduite en cendres, excepté les deux fémurs et quelques autres os. Les meubles de la chambre étaient peu endommagés par l'incendie.

Pierre-Aimé Lair, dans un Essai sur les combustions humaines, en cite un très-grand nombre d'exemples, parmi lesquels est celui de la comtesse *Cornelia Bandi*, de la ville de Césène, qui avait coutume de baigner tout son corps dans de l'esprit-de-vin camphré : « Elle jouissait d'une bonne santé; un soir cependant elle éprouva une sorte d'assoupissement, et se mit au lit : sa femme-de-chambre resta avec elle jusqu'à ce qu'elle s'endormît. Le lendemain, lorsque cette fille entra pour réveiller sa maîtresse, elle ne trouva plus que son cadavre dans un état affreux. A quatre pieds du lit était un monceau de cendres, dans lequel on distinguait deux jambes intactes avec les deux bras; entre les jambes était la tête de cette dame, dont la cervelle, la moitié de la partie postérieure du crâne et le menton tout entier avaient été consumés. On trouva trois doigts en charbon. Le reste du corps était réduit en cendres, qui, en les touchant, laissaient aux doigts une humidité grasse et fétide..... »

Il existe dans plusieurs journaux et quelques mémoires des récits de faits semblables, vraiment faits pour surpasser toute croyance, ou du moins pour inspirer un doute philosophique.

Les brûlures arrivent bien plus souvent chez les femmes que chez les hommes; mais cela tient à la nature de leurs vêtemens, qui, étant de tissus plus légers, sont plus susceptibles d'être enflammés.

Une chose digne de remarque, est l'habitude où sont la plupart des femmes indigentes, qui, dans les rigueurs de l'hiver, se renferment dans de petites demeures dont elles ferment avec soin toutes les ouvertures, et qui placent sous leurs jupons des chaufferettes où brûlent

des charbons : souvent elles tombent asphyxiées par la vapeur qui en émane ; le feu prend à leurs vêtemens, et elles en deviennent les victimes.

A peine est-il nécessaire de dire que certaines classes d'ouvriers sont très-exposées aux brûlures ; ceux qui travaillent aux forges, aux verreries, aux brasseries, etc., en offrent de fréquens exemples.

TABLEAU synoptique des corps qui causent le plus ordinairement des brûlures.

CALORIQUE provenant	DU SOLEIL.		Rayons solaires.
	DES CORPS calorifiés ou en ignition.	SOLIDES.	Carbone. Phosphore. Soufre. Métaux. Terres.
		LIQUIDES.	Eau. Liqueurs alkooliq. Huiles.
		GAZEUX.	Tous les gaz inflammables.
CAUSTIQUES	SOLIDES.		Chaux. Soude. Potasse. Barite. Strontiane. Nitrate d'argent fondu. Acide arsénieux. Cantharides.
	LIQUIDES.		Acide fluorique. — sulfurique. — nitrique. Muriate d'antimoine liquide. Ammoniaque liquide.

Les rayons solaires causent rarement des brûlures ; cependant leur action est manifeste dans ce qu'on nomme vulgairement *coup de soleil.* La peau présente alors les mêmes phénomènes que si elle avait été exposée à l'action du feu ; une chaleur ardente est bientôt suivie

d'une vive cuisson, la partie qui en est le siége devient rouge et se tuméfie ; des points rougeâtres, des phlyctènes se forment; l'épiderme soulevé se détache par désquamation, lorsque la résolution est opérée, ou bien une vive inflammation s'établit, la suppuration, la gangrène, la mort même peuvent en être les conséquences.

Obs. J'ai vu à l'Hôtel-Dieu St.-André de Bordeaux un homme qui, s'étant endormi dans un jardin étant ivre, eut une jambe brûlée par les rayons solaires ; la peau fut gangrenée à la suite d'une vive inflammation, et le malade mourut le quatrième jour.

Les corps calorifiés, ou en ignition, agissent de trois manières pour déterminer des brûlures.

1.° En lançant le calorique à une certaine distance sur les parties exposées à ses rayons ;

2.° Par la flamme, produit de leur combustion ;

3.° Enfin, par leur application immédiate.

Les rayons de calorique provenant d'un corps plus ou moins éloigné, produisent des brûlures légères, à moins que leur action ne soit long-temps prolongée.

La flamme agit peu profondément, mais ordinairement sur de larges surfaces, comme cela s'observe par l'inflammation des corps qui ne sont pas immédiatement en contact avec nos parties.

L'application immédiate des corps calorifiés, ou en combustion, détermine des brûlures moins étendues, mais plus profondes ; ils offrent entre eux des différences selon leur capicité pour le calorique, leur causticité, leur ténacité ; ainsi, de l'huile bouillante, des liquides alkooliques, alkalins, les terres, les métaux en fusion, produisent des brûlures plus graves que l'eau, qui, moins bonne conductrice du calorique, moins tenace, coule sur les parties sans s'y fixer.

Les caustiques causent des effets à peu près analogues à ceux du calorique. Il est souvent difficile de reconnaître de prime abord lequel de ces corps a produit une brûlure. Ils agissent tous en se com-

binant à leur manière avec nos parties, en les désorganisant, les corrodant. Ils offrent des phénomènes variables selon leur nature, et qui rentrent dans le domaine de la chimie. Le résultat de leur action concerne seul notre objet, c'est *la lésion, la désorganisation des parties.*

On a de nombreux exemples de brûlures produites par des acides, des alkalis, des sels caustiques, etc. Un de nos plus célèbres professeurs de chimie et plusieurs autres chimistes ont éprouvé les terribles effets de l'acide fluorique, qui a une action particulière sur la peau. « A peine la touche-t-il que déjà elle est désorganisée ; une forte douleur se fait bientôt sentir, les parties voisines du point touché ne tardent pas à devenir blanches et douloureuses, et peu après, il se forme des cloches dont les parois sont blanches, très-épaisses, et qui, au bout de quelque temps, contiennent du pus..... Quelque petite que soit la quantité d'acide, quand bien même elle serait à peine visible, ces phénomènes auraient également lieu ». (*Gay-Lussac* et *Thénard,* recherches physico-chimiques.)

L'action des acides nitrique et sulfurique est bien moins énergique que celle de l'acide fluorique ; il est nécessaire, pour que ces acides puissent produire des brûlures à la peau, qu'ils soient un certain laps de temps en contact avec elle : car, si l'on versait de l'acide sulfurique sur la main, et qu'on la lavât aussitôt après, à peine l'épiderme serait-il coloré.

Il serait trop long de considérer ici les effets des différens caustiques, leur énergie comparative ; ce travail, d'une grande utilité sans doute, ne pourrait être fait sans dépasser les bornes d'un sujet pathologique.

La soude, la potasse caustiques, le muriate d'antimoine, etc., employés comme moyens curatifs, peuvent, dans des mains inhabiles, déterminer des accidens.

Obs. Un élève était chargé d'appliquer un cautère au bras ; on lui remet trois gros de potasse caustique ; il ignore qu'il ne doit en prendre

qu'une petite quantité, il croit devoir tout appliquer. Une escharre énorme est le résultat de cette impéritie.

Obs. Catherine Brière, âgée de vingt ans, accouchée depuis trois mois, n'allaitait point son enfant. Il lui survint un engorgement à la mamelle ; on jugea convenable d'y appliquer un liniment volatil : une trop grande quantité d'ammoniaque mise par des pharmaciens peu scrupuleux a déterminé la formation de larges phlyctènes sur toute la mamelle et aux environs; l'épiderme était noirci comme s'il eût éprouvé l'action de la flamme.

Diagnostic.

Description générale.

Les observations cliniques et l'autopsie cadavérique me conduisent à établir cinq degrés dans les brûlures.

1.° Dans le premier, il y a rubéfaction, cuisson; l'épiderme n'est pas sensiblement altéré, le corps muqueux paraît le siége du mal; il est celui d'une petite fluxion, les extrémités des capillaires sont plus injectées, les vaisseaux blancs reçoivent des fluides rouges.

2.° Le second degré est caractérisé par des changemens dans l'épiderme; il peut être seulement un peu épaissi, racorni, ou bien soulevé, en formant des cloches ou phlyctènes par l'accumulation des fluides exhalés, ou enfin détruit et détaché, ce qui constitue des excoriations.

3.° Dans le troisième degré il y a altération du derme; il est dur, racorni, tendu, d'une couleur jaunâtre, brunâtre, noirâtre, ou comme carbonisé. Souvent l'épiderme n'est ni soulevé ni détaché. La peau paraît tuméfiée, renitente en quelques points, comme si des fluides dilatés par le calorique eussent produit des emphysèmes. *Fabrice de Hilden* expose bien ce troisième degré lorsqu'il dit, p. 919, *lib. de combustionibus : Verùm etiam cutis vera sui humido radi-*

cali ex parte destituitur et aliquo modo exsiccatur et contrahitur ; nondùm tamen facta est escharra. En effet, la peau, vue par sa face interne sur les cadavres, est blanche, et ne paraît nullement altérée.

4.° Dans le quatrième degré, la peau est entièrement désorganisée, réduite en escharre, d'un roux noirâtre par l'action du feu, jaunâtre, grisâtre par celles de quelques caustiques.

5.° Le cinquième dégré est celui où les corps comburans étendent leur ravage aux organes sous-cutanés, aux vaisseaux, aux nerfs, aux muscles, aux os, à toute l'épaisseur d'un membre, aux organes splanchniques.

Description particulière.

La cause morbifique est-elle peu énergique, son action est-elle de peu de durée, une simple rubéfaction peut en être le résultat, une fluxion locale s'opère, un gonflement léger se manifeste, des cuissons assez vives se font sentir : ces symptômes diminuent bientôt progressivement ; en quelques heures ; quelques jours au plus, la résolution est opérée.

Il est évident que, dans ce cas, l'altération existe dans le corps muqueux, où plus de fluides abordent par l'effet de l'irritation ; ce qui lui donne une couleur rouge. Il n'est pas rare de voir, même après plusieurs heures, de petites phlyctènes se former. « *Non aliter ac si cutis semine urticæ fricata esset* ».

La récidive de ce premier degré détermine d'autres changemens dans la couleur de la peau ; ce sont des éphelides, des taches noirâtres, comme marbrées. Les hôpitaux, les amphithéâtres anatomiques nous en offrent des exemples. Les femmes du peuple, par l'habitude d'avoir sous leurs jupons des pots où sont des charbons ardens, ont les faces postérieures et internes des cuisses ainsi colorées. Les vieillards sédentaires, qui restent long-temps auprès de leur feu, présentent un pareil phénomène à la partie antérieure des jambes.

Un degré de calorique un peu considérable, l'application d'un corps chaud, d'eau bouillante, ne se bornent pas toujours à la simple rubéfaction, surtout si l'épiderme est mince et les individus très-irritables; alors la vésication a lieu, l'épiderme est soulevé par de la sérosité qui s'accumule entre lui et le derme; le plus ordinairement diaphane, quelquefois colorée par du sang. Des phlyctènes variables en nombre, en volume, se forment; de la chaleur, de vives douleurs se font sentir. Si les phlyctènes sont ouvertes, la sérosité s'écoule, l'épiderme se rapproche du corps muqueux; en peu de jours un nouveau se forme, l'ancien se détache, tombe par désquamation, et en parcelles, ou en totalité, en conservant alors la forme des membres qu'il recouvrait; s'il est primitivement enlevé, que l'irritation soit vive, la suppuration s'établit, un état fébrile l'accompagne, un ulcère superficiel se forme.

Dans la brûlure au troisième degré, le derme durci, racorni, forme autour du col, du tronc, des membres, des sortes de cercles qui semblent les étrangler. Si le mal est borné à un membre, à une partie du tronc, les malades donnent les signes de la plus vive douleur, parce que la peau n'est que partiellement désorganisée; mais si la brûlure s'étend à la plus grande partie de la surface du corps, ils tombent bientôt dans une sorte de stupeur, absorbés par l'excès de la douleur; ils n'en donnent que des signes équivoques; le pouls est petit, presque imperceptible, les secrétions sont supprimées, les mouvemens respiratoires faibles, et les malades succombent bientôt dans cet état déplorable: si cependant ils y résistent, si la brûlure a peu d'étendue, l'excès de l'irritation ne tarde pas à déterminer une violente inflammation, la peau tombe en gangrène, et les escharres se détachant, laissent de larges ulcères, une longue suppuration s'établit: heureux lorsque son abondance, la faiblesse qu'elle détermine, permettent au malade d'obtenir la formation d'une cicatrice informe!

Lorsque dans les brûlures la peau est entièrement désorganisée, les douleurs sont peu intenses, ou même nulles, jusqu'à ce qu'un

cercle inflammatoire se forme pour limiter les escharres et marquer le lieu de l'élimination.

Obs. Julie Delormel, occupée à blanchir du linge, tomba asphyxiée par la vapeur du charbon ; elle renversa, dans sa chute, un vase rempli d'eau alkaline bouillante : elle demeura quelque temps couchée sur le carreau dans cet état ; il en résulta trois brûlures de l'étendue de la main environ, à la fesse et au dos. Cependant, pendant quinze jours, *elle n'en éprouva point la moindre douleur ;* elle continua de vaquer à ses occupations ordinaires ; mais au bout de ce temps la douleur survint ; la malade entra alors à l'Hôtel-Dieu, où, après la formation des cercles inflammatoires, des escarrhes se sont détachées et ont fait place à de larges ulcères, d'où il est résulté une énorme suppuration. Cependant la cicatrisation s'est opérée rapidement, quoique la malade fût tombée dans une maigreur extrême.

Le plus ordinairement les corps comburans bornent leur action à la peau ; dans certains cas, rares à la vérité, ils l'étendent plus profondément, et intéressent des organes essentiels. Souvent la peau, détachée dans de larges surfaces, laisse voir à nu, dans leur état d'intégrité, les nerfs, les vaisseaux sanguins et lymphatiques, les muscles ; et quelquefois aussi ces organes sont primitivement lésés.

Obs. Marianne Lecompte, âgée de soixante-trois ans, eut, le 31 décembre, ses vêtemens brûlés par le feu d'une chaufferette : un vase rempli d'eau s'étant trouvé près d'elle, elle s'en servit pour éteindre la flamme ; mais toute la face rotulienne de la cuisse et une partie de la jambe étaient brûlées. A la chute des escharres, l'on vit à nu les vaisseaux et les nerfs ; une hémorrhagie veineuse survint, récidiva plusieurs jours de suite, et fut arrêtée par des styptiques ; un trismus se manifesta, persista pendant trois semaines, et céda à des narcotiques : après une longue et abondante suppuration, la malade guérit.

Il est essentiel de distinguer cinq degrés dans les brûlures, soit pour établir le diagnostic, le prognostic, ou diriger les moyens curatifs; mais des cas pratiques font bientôt voir plusieurs degrés confondus, réunis sur le même individu, et offrant entre eux des nuances presque imperceptibles. C'est surtout dans les brûlures par la flamme, qui s'étendent à presque toute la surface du corps, que l'on voit la réunion de plusieurs degrés.

Obs. Louise Primon, âgée de trente-un ans, mit, dit-on, le feu à ses vêtemens dans le dessein de se détruire. Après avoir tenté d'autres moyens, elle fut portée à l'Hôtel-Dieu. A l'exception des pieds et d'un cercle de trois pouces vers la base du thorax, tout son corps était brûlé. Dans certains endroits, il n'y avait que rubéfaction; dans d'autres de larges phlyctènes; dans quelques points, l'épiderme était enlevé: partout ailleurs, la peau était dure, tendue, rénitente, racornie, roussâtre dans quelques points, noirâtre, comme carbonisée dans d'autres. Le pouls était petit, la respiration faible, la malade n'avait point la force de se plaindre; elle semblait peu souffrir. L'autopsie m'a fait reconnaître une dureté extrême de la peau, dans les endroits où elle paraissait le plus désorganisée; vue par sa face interne, elle était blanche et intacte. Les organes splanchniques étaient dans l'état naturel; le cœur cependant était très-dur et resserré.

Plusieurs organes, notamment le globe de l'œil, offrent des phénomènes particuliers lorsqu'ils sont brûlés. L'on sent qu'il serait trop long d'entrer ici dans tous les détails que nécessitent leur lésion.

On voit souvent des brûlures des yeux produites par la flamme provenant de l'inflammation de la poudre à canon. Si le mal se borne à la conjonctive, une vive ophthalmie à lieu, parcourt ses périodes et se termine, dans bien des cas, en laissant des taies. Si la brûlure a été plus forte, la cornée peut demeurer opaque; l'œil lui-même peut être désorganisé, soit primitivement, soit consécutivement.

Lorsque la cornée, opaque partout ailleurs, laisse dans quelques points de sa circonférence des espaces transparens, le malade peut recouvrer la vue, si on lui établit des pupilles artificielles. J'ai vu M. le professeur *Dupuytren* pratiquer cette opération sur un homme qui avait eu les yeux brûlés par de la poudre à canon.

Des troubles dans les fonctions, divers accidens, tels que la fièvre, le tétanos, etc., survenant dans les brûlures comme dans plusieurs autres maladies, ne méritent pas ici un examen particulier.

Prognostic.

La cause, le degré, l'étendue, la situation des brûlures font varier leur prognostic.

Il est des caustiques qui, indépendamment de leur action corrosive, paraissent agir par des qualités vireuses; six gouttes d'acide fluorique appliquées sur un chien le mirent dans un état de souffrance extrême, le firent enfler au point de l'empêcher de marcher. On m'a rapporté qu'une femme, chez qui l'on avait employé la pâte arsénicale de frère *Côme*, pour un cancer mammaire, mourut avec des symptômes d'empoisonnement. « Une fille de quatorze ans, ayant des ulcères à la tête, envoya chercher de la poudre de staphisaigre; on lui donna par erreur de la mort aux rats ou de l'arsenic; elle en fit un onguent avec du beurre; l'application fut suivie de céphalalgie, de soif, de difficulté d'avaler, d'inflammation du gosier, de nausées, d'anxiétés, etc. On lui fit prendre des remèdes huileux, de la thériaque et des rafraîchissans. On employa aussi de l'onguent blanc camphré, des linimens d'huile de jasmin, etc. La malade guérit. » *Encyclopédie méthodique.*

Ces faits nous portent à conclure qu'il n'est pas indifférent, pour établir le prognostic des brûlures, de connaître les causes qui les ont produites.

La simple rubéfaction et la vésication sont deux cas suivis d'une terminaison prompte et heureuse. Quelquefois, dans ce dernier,

l'épiderme étant trop tôt enlevé et dans une grande surface, la suppuration s'établit, et ne permet qu'après plusieurs jours sa régénération.

Lorsque le derme n'est que partiellement désorganisé, comme dans le troisième degré, la brûlure est plus grave que quand il l'est dans toute son épaisseur; car rarement la peau malade revient à son état primitif, presque toujours elle se gangrène, et ce n'est qu'après de vives douleurs, une inflammation intense, et les accidens qu'elle entraîne, que cela a lieu. Ces circonstances sont de moins à redouter, lorsque la peau est primitivement et complètement désorganisée. Cependant si l'altération, ne se bornant pas à la peau, se propageait profondément à des organes essentiels, ce cas serait plus-grave.

C'est surtout l'étendue des brûlures qui constitue leur gravité : celles qui sont bornées à une petite surface guérissent ordinairement, quel que soit leur degré; cependant, si une suppuration abondante s'établit, elle peut entraîner la perte du malade. Une femme mourut à l'Hôtel-Dieu, à la suite d'une brûlure au sein, qui n'avait que trois à quatre pouces de diamètre en tous sens.

Dans le grand nombre de malades apportés à l'Hôtel-Dieu, brûlés dans presque toute la surface du corps, je n'en ai pas vu guérir un seul : en peu d'heures, peu de jours au plus, ils ont tous succombé.

On peut, je pense, établir que *les brûlures qui affectent une très-grande surface sont essentiellement mortelles.*

Il est quatre périodes qui sont comme autant d'époques principales où la vie du malade est successivement en danger :

1.° Période d'irritation ;
2.° Période d'inflammation ;
3.° Période de suppuration ;
4.° Période de prostration.

C'est en effet dans l'une de ces quatre périodes que l'on voit la mort survenir. Quoique distinctes l'une de l'autre, elles peuvent se

confondre mutuellement, l'inflammation suivant de près l'irritation, la prostration accompagnant souvent la suppuration.

Lorsqu'une brûlure envahit la plus grande partie de la périphérie du corps, si le sujet est jeune, très-sensible, il périt dans la période d'irritation; si elle est peu étendue, mais assez pour déterminer la mort, elle peut n'arriver qu'à la période de prostration, d'adynamie, de marasme. Entre ces deux périodes, qui sont les extrêmes, existent celles d'inflammation et de suppuration, susceptibles d'aussi funestes résultats.

Obs. Le 6 janvier 1811, Marguerite-Désirée Messières, âgée de six ans, jouait au près du feu, ses vêtemens s'enflammèrent; en un instant, à l'exception des pieds, tout le reste de son corps fut brûlé aux premier, deuxième et troisième degrés dans des endroits différens; elle fut aussitôt portée à l'Hôtel-Dieu, où elle mourut peu de momens après dans les bras de ses parens alarmés.

Obs. Marie Tonchu, âgée de quarante-deux ans, fut portée à l'Hôtel-Dieu le 6 janvier 1811; faisant dégeler de l'eau sur des charbons allumés, elle tomba asphyxiée, le feu prit à ses vêtemens; il en resulta de larges phlyctènes à la partie inférieure du dos, et la peau de la fesse était torréfiée et racornie. Au bout de quatre à cinq jours, de grandes escharres occupaient toute la surface brûlée; on les excisait et on les enlevait par parties à chaque pansement. Cette opération était douloureuse à cause de l'existence des cordons nerveux au milieu des parties gangrenées. Huit jours après l'accident, les règles survinrent, un écoulement de sang eut lieu en même-temps en nappe, par la surface ulcérée. Les douleurs étaient très-vives; la suppuration fut, en peu de jours, très-abondante; le pouls devint petit, la malade fort abattue. Des calmans donnés dans les premiers jours furent remplacés par des toniques, dont on continua l'usage, un pansement convenable fut fait constamment. La malade, digne d'intérêt par son état de souffrance, l'était encore par son extrême

patience et sa docilité; elle demeura toujours couchée sur le ventre. Divers accidens trop longs à détailler ici survinrent; des affections érysipélateuses dans plusieurs points, des abcès vers le genou, qui furent ouverts. Cependant la cicatrice s'opérait; elle était presque terminée. La malade sortait déjà de son lit, mais elle était d'une maigreur extrême. *Elle périt*, malgré tous les secours les mieux dirigés, le 19 septembre, *huit mois et treize jours après l'accident.*

Ces deux cas offrent à peu près les époques les plus éloignées dans lesquelles la mort peut arriver entre elles, les autres peuvent être rangées (1).

Une suite assez ordinaire des brûlures est la formation de cicatrices irrégulières; aucun genre d'ulcération n'en offre de si hideuses. La flexion ou l'extension permanente des membres, l'oblitération des ouvertures naturelles, l'éraillement des paupières en sont des conséquences.

Une petite fille de huit ans qui est à l'Hôtel-Dieu est un exemple frappant de ces configurations vicieuses. A l'âge d'un an, ses vêtemens furent enflammés; une brûlure qui en résulta a laissé des cicatrices affreuses. Une bride cutanée s'étend de l'angle des lèvres aux doigts du côté gauche, et les tient ainsi rapprochés, en tirant en bas la moitié de la face, et inclinant la tête de leur côté. La salive s'écoule par l'angle déclif des lèvres, une cicatrice transversale qui s'étend du sommet de la poitrine au menton les tient rapprochés l'un de l'autre. M. le professeur *Dupuytren* a fait peindre cette hideuse configuration. Un tubercule scrophuleux ulcéré l'a empêché de mettre en pratique des opérations, des bandages qu'il avait combinés pour y remédier. M. le professeur *Pelletan* a entrepris depuis

(1) Je me rappelle avec douleur les soins que j'ai donnés à Bordeaux, avec mon oncle, à mademoiselle Capin, jeune et intéressante, d'une famille respectable, qui étant près d'un foyer, eut ses vêtemens enflammés pendant que ses parens donnaient des soins à son frère malade, qui mourut presque en même temps qu'elle peu de jours après.

peu de parvenir au même but, par plusieurs incisions faites à des époques différentes, et aidées de bandages.

Traitement.

Parmi les erreurs populaires en médecine, une des plus répandues, est celle qui concerne l'efficacité de quelques remèdes secrets pour les brûlures. Combien ne voit-on pas de gens prétendre guérir toutes sortes de brûlures *avec leur onguent!* et il se trouve toujours assez de crédules pour y ajouter foi. Si, dans quelques cas, d'heureux résultats ont suivi l'application de pareils médicamens, on doit les attribuer à la nature de la maladie, à son peu de gravité.

Obs. Il y a deux ans qu'une femme fut portée à l'Hôtel-Dieu pour une brûlure au troisième degré, qui s'étendait à l'abdomen et aux cuisses. Une dame voulut entreprendre de la guérir; elle disait avoir un onguent qui toujours avait réussi, dont les vertus étaient infaillibles; elle supplia M. *Dupuytren* de lui permettre de panser elle-même la malade, à laquelle elle s'intéressait. Il voulut bien condescendre à sa prière, après s'être assuré que ce topique du moins ne pouvait pas être nuisible (c'était une sorte de cérat.) Le pansement fut fait par cette dame avec le plus grand soin et une patience digne d'éloge; cependant au bout de quelques jours la malade périt.

Il ne suffit pas, dans le traitement des brûlures, d'employer un remède unique, comme le pense le vulgaire : il en faut souvent un très grand nombre, qui sont subordonnés au degré de la maladie, à sa période, à l'idiosyncrasie des individus.

Deux moyens d'une nature tout opposée, le chaud et le froid, se présentent les premiers dans le traitement des brûlures, parce qu'ils sont surtout applicables dans les deux premiers degrés et immédiatement après l'accident qui les produit.

« *Majorem caloris gradum, minoris semper intensitatis quàm ille qui ambustionem induxit, inflammationum et vesicularum*

proruptionem efficaciùs præpedire, certâ atque constanti experientiâ constat, quanquàm dolor sub applicatione exacerbari solet..... Calor indè et fomenta calida, quantùm ab ægroto ferri possunt, mox combustione factâ applicanda, omninò indicata videntur, antequàm gravior phlogosis accesserit. » Calisen, Syst. chir.

« L'application prolongée des réfrigérans et des répercussifs suffit, quand la brûlure est superficielle et légère : c'est ainsi que l'on fait avorter, en quelque sorte, la réaction inflammatoire dans les membres sur lesquels de l'eau ou de l'huile bouillante a été versée, en les tenant, durant plusieurs heures, dans de l'eau à la glace. » *Richerand*, Nos. chir. (1).

Quel est le mode d'agir du calorique dans le traitement des brûlures? Il me semble devoir être regardé, comme beaucoup d'autres phénomènes, difficile à expliquer. Stupéfie-t-il les vaisseaux capillaires, et empêche-t-il ainsi l'abord des fluides et l'inflammation?

Ambroise Paré pense que le calorique attire à lui celui qui a produit la brûlure. *Fabrice de Hilden* est de la même opinion, et s'exprime ainsi : *Calor enim ille externus, empireuma, hoc est calorem ab ejus in parte combustâ relictam ad se trahit.* Je partagerais plus volontiers l'opinion de *Heister,* qui dit que l'*action vive et continuée de la chaleur remet en mouvement, fait circuler de nouveau le sang stagnant.*

L'action des corps froids est plus facile à expliquer; ils absorbent le calorique actuellement combiné avec les parties; ils resserrent le système capillaire, augmentent sa tonicité, empêchent ainsi l'abord des liquides, déterminent la révulsion de ceux qui seraient déjà accumulés; en un mot, ils sont répercussifs.

Les liquides froids peuvent être secondés par quelques styptiques;

---

(1) Mon cœur est ému d'une respectueuse affection en écrivant le nom de ce Professeur célèbre; il a daigné m'honorer de sa bienveillance : je me félicite de pouvoir lui offrir l'hommage authentique d'une éternelle reconnaissance.

tels que le vinaigre, d'autres acides étendus, l'acétate de plomb, les sulfates d'alumine, de fer, etc. C'est pourquoi l'on conseille de répandre de l'encre sur les brûlures.

Les liquides très-vaporescibles, tels que l'alkool, les éthers, l'ammoniaque, agissent efficacement, en faisant une soustraction du calorique; mais ces moyens, ainsi que le chaud et le froid, ne doivent être employés qu'immédiatement après l'accident qui a déterminé la brûlure; plus tard, ils seraient plutôt nuisibles que salutaires. Dans des brûlures par les acides, on pourrait employer avec avantage des liqueurs alkalines, et *vice versâ*, dans la vue de neutraliser l'action de ces caustiques.

Il est essentiel de ne point enlever l'épiderme qui forme des cloches; une vive irritation, une ulcération seraient le résultat d'un procédé contraire; on doit, tout au plus, le percer pour laisser écouler la sérosité accumulée en trop grande quantité.

Dans des brûlures simples, superficielles, du cérat où l'on ajoute de l'acétate de plomb, étendu sur du linge fin ou sur du papier brouillard, suffit ordinairement pour le pansement; lorsqu'elles sont très-étendues et profondes, des fomentations narcotiques, pendant les premiers jours, sont préférables aux corps gras, qui irritent souvent la peau, provoquent l'inflammation et la suppuration.

Si la brûlure était très-étendue, on pourrait, je pense, avec avantage, mettre le malade dans un bain tiède émollient ou narcotique; ou bien dans lequel on aurait versé plusieurs onces d'acétate de plomb. Ce moyen serait propre à diminuer la tension de la peau et l'excès des douleurs.

Si un membre était entièrement désorganisé, sphacelé, que le mal fût borné, il serait sans doute indiqué de pratiquer l'amputation, pour suppléer par une plaie simple et de peu d'étendue à une autre d'une grande surface et d'une mauvaise nature; mais un pareil précepte ne trouve que de rares applications.

Quand les brûlures font naître de vives douleurs, il convient d'administrer des calmans intérieurement: cependant si, devenues exces-

sives, elles avaient plongé le malade dans un état d'abattement, les toniques devraient être préférés. L'inflammation est-elle active, la saignée, les antiphlogistiques, doivent être mis en usage. Lorsqu'il survient une suppuration abondante, prostration des forces, les cordiaux les plus énergiques, la thériaque, le quinquina, sont les moyens par excellence.

Des pansemens réguliers, conformes à l'exigence des cas, doivent toujours accompagner l'emploi des médicamens internes. Des emplâtres de cérat, l'onguent pompholix, le populéum, une infinité d'autres moyens semblables, peuvent être appliqués, selon qu'on les préférera. Tous les corps gras, surtout les digestifs animés, sont indiqués. Dans la vue de faciliter le détachement des escharres, de légères tractions que l'on fait sur elles, leur excision, déterminent leur chute.

Une grande suppuration suit ordinairement la séparation des escharres; alors les pansemens demandent à être plus fréquens. Si des abcès se forment, on donne une issue au pus. La suppuration prend-elle le caractère de pourriture d'hôpital, des acides étendus, des huiles essentielles, paraissent être les meilleurs topiques à mettre en usage.

De grands ulcères sont la conséquence assez ordinaire des brûlures considérables; alors, de larges bandelettes recouvertes de cérat en entoureront les bords et protégeront ainsi la cicatrice, pendant que de la charpie molle sera appliquée dans le centre, pour recouvrir l'ulcère et absorber le pus. Dans des ulcérations très-étendues, des emplâtres de cérat fenêtrés et recouverts de charpie rempliront le même but. Il convient de ne point laisser long-temps les plaies au contact de l'air : de là le précepte de panser partiellement celles d'une très-grande surface.

Un objet important, dans le traitement des brûlures, est de diriger la formation de la cicatrice; elles guérissent plus promptement, lorsqu'on ne s'oppose pas à la direction que les parties tendent à prendre naturellement; et un malade peut devoir sa guérison à ce que l'on

ne s'est pas opposé à la formation d'une vicieuse cicatrice. Mais, si l'on agit ainsi, les parties prennent d'étranges conformations, qui, dans la suite, nuisent à leurs fonctions.

Des attelles appliquées méthodiquement peuvent éviter ces vices de configuration dans les membres. Pour le cou, le tronc, les paupières, les lèvres, la vulve, et autres ouvertures naturelles, des bandages, des bandelettes agglutinatives, des tentes, des mèches et autres moyens semblables, seront employés, modifiés selon l'exigence des cas.

Il faut aussi avoir recours, dans le traitement des brûlures, aux ressources qu'offre l'hygiène. La guérison d'un malade peut tenir à la seule diète sagement dirigée. Une chose surtout importante, est la considération de l'air qu'il doit respirer. La gangrène, la suppuration, la pourriture d'hôpital, exhalent une odeur nuisible. Pour y obvier, il faut changer souvent les linges, transporter le malade d'un lit dans un autre, si son état le permet, renouveler l'air des salles, faire des fumigations oxigénées : c'est quelquefois à de tels moyens que les malades doivent leur salut.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*Edente* LORRY).

I.

Vulneri convulsio superveniens, lethale. *Sect. V, aph.* 11.

II.

Quùm morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est. *Sect. I, aph.* 8.

III.

Ulceribus frigidum quidem mordax, cutem obdurat, dolorem non suppurantem facit, nigrores, rigores febriles, convulsiones, et tetanos. *Sect. V, aph.* 20.

IV.

Ab ardoribus vehementibus convulsio, aut tetanos, malum. *Sect. VII, aph.* 13.

V.

Frigidum inimicum ossibus, dentibus, nervis, cerebro, spinali medullæ; calidum verò, utile. *Sect. V, aph.* 18.

VI.

Quæ longo tempore extenuantur corpora, lentè reficere oportet quæ verò brevi, celeriter. *Sect. II, aph.* 7.